

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 N° 104

Travail de la Clinique de Chirurgie Infantile et Orthopédique
du Professeur Nové-Josserand

LES
TUBERCULOSES de l'ACÉTABULUM
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Don Marc LUIGI

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Né le 17 Octobre 1907, à TASSIN-LA-DEMI-LUNE (Rhône)



LYON

JOSSE Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

**LES TUBERCULOSES DE L'ACÉTABULUM
CHEZ L'ENFANT**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 N° 104

Travail de la Clinique de Chirurgie Infantile et Orthopédique
du Professeur Nové-Josserand

LES
TUBERCULOSES de l'ACÉTABULUM
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Don Marc LUIGI

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Né le 17 Octobre 1907, à TASSIN-LA-DEMI-LUNE (Rhône)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1932

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	X. BONNET, agrégé.
Clinique des maladies des enfants	chargé de cours
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires	MOURIQUAND
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	VILLARD
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	GAYET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	COURMONT
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	FLORENCE
Anatomie	MOREL
Histologie	MANCEAU
Physiologie	GUIART
Pathologie externe	LATARJET
Pathologie interne	POLLICARD
Pathologie et Thérapeutique générales	DOYON
Anatomie pathologique	LERICHE
Chirurgie opératoire	FROMENT
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	CADE
Médecine légale	FAVRE
Hygiène	PATEL
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacie et Pharmacologie	Etienne MARTIN
Hydrologie thérapeutique et climatologie	ROCHAIX
	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOURT	DECHAUME	MORENAS
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	REBATTU Ch.
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	ENSELME Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NOVE-JOSSERAND, *président* ; CHALIER A., *assesseur* ;
CIBERT et GUILLEMINET

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Qu'ils me permettent de leur
dédier ce modeste travail, faible
témoignage de ma grande affection
et de ma reconnaissance.

A MA TANTE

Elle a été pour moi une seconde
mère, me prodiguant sans cesse les
marques de la plus tendre sollici-
tude.

A MON FRÈRE

Avec toute ma tendresse.

A MES PARENTS

A TOUS CEUX QUI M'ONT ENTOURÉ
DE LEUR AFFECTION

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND

Professeur de Clinique Chirurgicale infantile

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qu'il nous permette de lui présenter ici l'hommage de notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR WILLIAM-J. BRUNAT
*Chef de Clinique de chirurgie infantile et orthopédique
à la Faculté de Médecine de Lyon*

Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse et très obligeamment guidé de
ses conseils éclairés au cours de
son élaboration. Qu'il veuille bien
trouver ici l'expression de notre
reconnaissance et nos très vifs
remerciements.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE LYON

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE
ET DE L'HÔPITAL MILITAIRE DESGENETTES

A MONSIEUR
LE MÉDECIN GÉNÉRAL INSPECTEUR LANNE
Ancien Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire
Grand Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL LEVY
Ancien Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire
Directeur de l'Ecole d'Application
du Service de Santé Militaire
Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL MORVAN
Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire
Officier de la Légion d'Honneur

A MES CHEFS

LES TUBERCULOSES DE L'ACÉTABULUM CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Les coxalgies consécutives aux ostéites tuberculeuses de l'acétabulum et du sourcil cotyloïdien sont connues depuis longtemps. De nombreux auteurs en ont isolé les symptômes et l'évolution particulière, et ont pu les considérer comme une entité morbide véritable. Cependant leur traitement restait entièrement conservateur.

En présence des tendances plus nettement chirurgicales du traitement des coxalgies, les formes acétabulaires ont été envisagées sous un angle nouveau. De nombreux travaux sont venus rappeler l'attention sur cette affection.

Sans revenir sur l'aperçu historique de la question qui a été présenté de façon complète par Giraudet en 1903, qu'il nous soit permis de le résumer en quelques lignes.

Ces coxalgies, mentionnées seulement par J.L. Petit et Maisonneuve, sont bien individualisées pour la première fois par Erichsen, qui en décrit en 1864 les principales modalités anatomiques et cliniques. Leur existence est ensuite admise par Lannelongue dans ses leçons sur la coxotuberculose.

Les travaux lyonnais d'Ollier et de Vincent sur la résection de la hanche, apportent la confirmation de ces faits. Ce dernier auteur, dans son étude clinique sur les résections pathologiques de la hanche, distingue ainsi sur 58 cas observés, des coxalgies acétabulaires, fémorales et acétabulo-fémorales.

Les premières descriptions radiologiques des foyers cotyloïdiens de la coxalgie furent faites par Koenig dans un important mémoire en 1898.

Les publications de Ménard et de son élève Lance sur les tuberculoses juxta-coxales de l'enfant réservent une place importante aux ostéites de la surface quadrilatère interne. Ce ne sont pas les abcès qui viennent s'ouvrir dans l'articulation. La hanche est menacée par la propagation osseuse de l'affection.

La thèse de Lenoel, en 1912, n'apporte pas d'éléments nouveaux quant au traitement. Il se contente d'insister sur les signes de début des ostéites juxta-coxales.

Mais depuis la guerre, de nouvelles méthodes opératoires ont créé une tendance chirurgicale dans le traitement des coxalgies. Le principe de l'évidement total des foyers d'ostéite tuberculeuse est admis généralement comme traitement préventif des arthrites par propagation. Pour reprendre l'opinion de notre Maître le Professeur Nové-Josserand, en matière d'ostéite juxta-articulaire, « l'opération la plus précocée est souvent la plus conservatrice ».

La résection de la hanche, défendue par Vincent, ne paraissait pas, malgré l'opinion de Lance, en 1901, une intervention bien séduisante par ses résultats, sur-

tout chez l'enfant. Mais les arthrodèses para et extra-articulaires sont venues apporter un élément nouveau au traitement de la coxalgie confirmée. Certains auteurs comme M. Tavernier, tendent à élargir les indications de cette intervention et à la pratiquer assez précocement, à la période d'état.

Toutes ces tendances expliquent les nombreux travaux récents sur la coxalgie cotyloïdienne. Ils tendent à préciser le moment et la nature de l'intervention, à poser en quelque sorte les règles nouvelles du traitement. Ils insistent d'une part sur la netteté et la longueur de la phase prémonitoire d'ostéite localisée, d'autre part discutent sur la gravité plus ou moins grande de la coxalgie secondaire. C'est ainsi que nous pouvons citer les publications suivantes dans l'ordre chronologique.

La thèse de Mlle Chauveau, inspirée par M. Sorrel, sur les ostéites juxta-coxales, a remis en lumière le danger de ces lésions pour l'articulation coxo-fémorale. Elle fournit surtout des éléments de diagnostic de ces ostéites au début, permettant d'éliminer la coxalgie. Si la coxalgie déclarée relève, comme toutes les autres coxalgies, d'un traitement conservateur prolongé, les ostéites doivent être traitées différemment. A une phase de non intervention où les lésions sont diffuses, mal isolables, succède une phase d'intervention lorsque la radiographie montre une lacune osseuse à contours nets. Cependant, les ostéites de la face pelvienne du cotyle sont difficilement abordables, la voie d'abord sous-péritonéale semble pleine de dangers.

A cet important travail succèdent une intéressante présentation de M. Cotte à la Société de Chirurgie de Lyon en 1924, et surtout un article de M. Røederer dans la *Revue d'Orthopédie*, l'année suivante. Cet auteur souligne dans plusieurs observations la longueur d'évolution du processus, l'existence de certains signes permettant de soupçonner, malgré une arthrite de voisinage, la non atteinte tuberculeuse de la hanche, ce qui semblerait indiquer qu'il pencherait, au point de vue du traitement, pour une intervention précoce. Cependant la situation anatomique profonde du foyer, malaisément abordable, et le fait, d'après lui, que ces coxalgies secondaires ne sont pas plus graves que les autres, le laissent encore hésitant. Il lui paraît impossible de poser des règles de traitement.

M. Rocher, de Bordeaux, dans la thèse de Ouary et dans plusieurs articles, insiste lui aussi sur l'évolution en deux périodes, sur les signes permettant de dépister très tôt ces lésions articulaires. S'il n'envisage pas de traitement spécial de la coxalgie confirmée, par contre il envisage, lui, volontiers l'évidement du foyer d'ostéite, soit par la voie entéro-interne (sous-péritonéale), soit par la voie antéro-externe (Smith Pedersen).

Nous n'avons pas la prétention d'apporter dans ce modeste travail des faits nouveaux, mais seulement une contribution clinique aux études précédentes. Nous venons ainsi compléter les publications de MM. Nové-Josserand, Pouzet et Bérard, sur le traitement de la coxalgie chez l'enfant, et les observations que nous publions font suite en quelque sorte à la thèse de Barbelane, inspirée par M. Pouzet, sur les ostéites tuberculeuses du col fémoral.

Etude clinique et évolution

Les ostéites tuberculeuses de l'acétabulum ne sont pas très rares. Dans l'ensemble des observations de M. le Professeur Nové-Josserand nous en avons trouvé une vingtaine ; mais nous n'avons voulu retenir que des cas très nets, dans lesquels la lésion acétabulaire était indubitablement primitive. Nous avons éliminé les coxalgies à lésion acétabulaire étendue avec petite lésion fémorale, sans doute secondaire, mais dont le début n'avait pas été observé à la clinique. Enfin nous n'avons pas voulu tenir compte des observations incomplètes de malades non suivis, des observations où la nature tuberculeuse n'a pas été établie de façon indiscutable par l'évolution ou les examens de laboratoire.

Nous avons ainsi retenu seulement 15 observations susceptibles de nous donner une idée sur l'évolution et la gravité de ces lésions.

Les lésions, dans l'ensemble, siègent, dans la grande majorité des cas, dans le fond du cotyle. On voit ainsi, à la radiographie, une tache claire immédiatement au dessus du cartilage en Y, se continuant sans démarcation nette avec le reste de l'os. Et, d'emblée, on se rend compte que la propagation de

la lésion est toujours possible, soit dans le sens articulaire, soit dans le sens pelvien. Il est très rare que la tache s'agrandisse vers le haut sans atteindre en même temps en largeur l'un de ces deux espaces libres et l'interligne articulaire le plus souvent.

Chez un seul malade (obs. XIII) nous avons pu vérifier l'allure des lésions au cours d'une intervention. Le cotyle était creusé d'une véritable géode à contours pas très nets contenant des fongosités; mais, à la grande surprise de l'opérateur, il existait, dans le fond, une petite perforation à l'emporte-pièce avec un petit abcès pelvien. Radiographiquement, aucun signe ne permettait d'en soupçonner l'existence. Et c'est là un point intéressant à signaler.

Dans l'ensemble, nous avons trouvé un certain nombre de malades chez lesquels l'affection a débuté très insidieusement par un peu d'impotence avec boiterie intermittente, sans aucun signe radiographique net; ainsi, dans nos observations II et X, la radiographie était encore négative deux à trois mois après le début de l'affection. Ultérieurement, les signes se sont accentués avec apparition de signes fonctionnels nets et la radiographie a révélé une atteinte acétabulaire. Nous ne saurions trop insister à ce propos sur la nécessité, chez l'enfant, de faire pratiquer une radiographie simultanée des deux hanches. L'apparition d'une tache acétabulaire discrète ne peut être révélée au début que par comparaison entre les deux côtés.

Dans ces conditions, nous nous sommes attachés à rechercher la durée de cette période d'ostéite avec réaction articulaire simple de voisinage, sur laquelle ont insisté MM. Rocher et Ouary.

Il nous a paru tout d'abord que cette phase était très nette, très facile à individualiser dans les observations et sur les radiographies de nos malades. Mais un examen attentif nous a montré que ces cas constituaient en réalité l'exception.

Dans l'ensemble, aucun malade n'a eu de début aigu. Il vient consulter après une phase de boiterie plus ou moins longue, très malaisée à faire préciser. Il a subi, la plupart du temps, différents traitements, ou bien il n'a peut-être pas tenu compte des signes discrets de son affection, et il prétend n'avoir rien remarqué que dans les dernières semaines. Est-ce le malade qui ne s'observe pas, est-ce l'affection qui peut s'installer très vite? Le plus souvent on est en face du dilemne dès l'arrivée du malade: s'agit-il d'une coxalgie confirmée, ou d'une ostéite avec réaction articulaire?

D'autre part, nous avons observé des malades, semble-t-il dès le début (Obs. I, II, X), sans grande limitation articulaire et sans signes radiographiques. Or, chez aucun nous n'avons constaté le syndrome d'effraction articulaire aiguë décrite par M. Roederer dans son article de la *Presse Médicale*. Cette perforation brusque doit être une exception. D'ailleurs, l'atteinte articulaire est due à la propagation lente de la lésion osseuse jusqu'à l'interligne articulaire. Les signes de coxalgie s'établissent insidieusement, quelquefois alors que le malade est immobilisé sous un plâtre. D'un examen à l'autre, on constate l'aggravation des signes.

Nous avons ainsi noté chez plusieurs malades en

traitement des modifications qui nous permettent de préciser la réalité de l'atteinte articulaire. C'est ainsi que nous attribuons une réelle valeur aux signes suivants survenus *en cours d'immobilisation rigoureuse* :

1° Les modifications de l'état général : amaigrissement, perte de l'appétit.

2° L'augmentation de la limitation de la flexion et de l'impotence fonctionnelle. D'un examen à l'autre, par exemple, le malade ne détache plus le talon du plan du lit.

3° L'installation d'une douleur sourde et permanente malgré le plâtre ou l'extension.

4° L'apparition d'abcès avec légère élévation thermique.

5° Et surtout, à la radiographie, l'apparition d'un *pincement articulaire net*.

Aucun de ces signes pris isolément n'a de valeur absolue ; mais comme souvent, en clinique, c'est la coexistence de plusieurs d'entre eux, ainsi que l'appréciation de l'ensemble des modifications qui a une valeur diagnostique.

Néanmoins de telles constatations sont inconstantes, Il ne nous paraît pas aussi facile que l'on a bien voulu le dire d'établir d'une façon absolue, à un moment donné, si l'on a affaire à une ostéite simple ou à une coxalgie. Pas plus qu'on ne peut affirmer cette modification chez un malade en traitement et surveillé depuis plusieurs mois.

Au point de vue de l'évolution, toutes ces ostéites acétabulaires sans exception, bien qu'immobilisées souvent dès la phase initiale, ont abouti en définitive

à une coxalgie. Lance avait déjà signalé cette évolution comme fatale. C'est un argument souligné par les partisans de l'évidement précoce, et il est certain que c'est là la raison qui pousserait le plus à intervenir.

Mais cette coxalgie une fois certaine, il reste à savoir si elle a une évolution particulièrement sombre au point de vue vital ou au point de vue fonctionnel.

Si l'on examine les clichés radiologiques d'un tel malade, pratiqués de trois mois en trois mois, on voit le plus souvent l'évolution suivante : la tache claire acétabulaire précise ses limites supérieures tandis qu'elle s'étale transversalement vers l'articulation ou vers le côté pelvien ; parfois même il apparaît une image de sequestre assez nette au niveau du centre ou du côté du pelvis, en même temps le périoste s'épaissit, se détache à ce niveau, bombe dans la cavité pelvienne. Dans quelques cas on voit apparaître l'ombre même d'un abcès iliaque et l'examen clinique, par le toucher rectal, confirme cette constatation. Il s'est produit une perforation minime du fond du cotyle. M. Rocher, dans la thèse d'Ouary, préconise même le lavement baryté pour souligner la saillie de la collection au contact du côlon ascendant.

La tête fémorale, bien que décalcifiée, conserve des contours nets pendant assez longtemps, même après l'envahissement articulaire.

Progressivement les lésions peuvent aboutir par agrandissement du cotyle et destruction de la tête fémorale à ces pseudarthroses intracotyloïdiennes graves sur lesquelles nous ne pouvons insister ici. Ou bien la tête s'engage dans la perforation cotyloïdienne, comme

de nombreux auteurs l'ont décrit et Tregubow tout récemment.

Donc la gravité de ces coxalgies peut être la conséquence d'une de ces complications :

— Fistulisation et infection secondaire des abcès pelviens.

— Perforation du cotyle.

— Destruction précoce du fond du cotyle et de la tête fémorale.

La fistulisation des abcès externes n'a pas ici de gravité spéciale. L'infection secondaire est aussi facilement évitable que dans n'importe quelle autre coxalgie. Les abcès pelviens par contre peuvent s'ouvrir dans la vessie ou dans l'intestin. Ils s'infectent alors secondairement. C'est ainsi qu'est mort le malade de l'observation IX, malgré une intervention rapide de drainage. Mais il faut savoir que cette éventualité est malgré tout rare. Indiscutablement on peut la prévenir par une intervention en temps opportun, nous y reviendrons au moment de discuter le traitement.

La perforation du fond du cotyle est assez précoce dans la coxalgie acétabulaire ; mais d'après certains auteurs, dont Tregubow, on peut voir une propagation rapide aussi bien dans les coxalgies à début cervical. D'autre part le fond de la cavité bien qu'assez mince anatomiquement est assez résistant. Le périoste est épais et s'épaissit encore nous l'avons vu. Henschen pense même qu'il peut s'opposer à la perforation. Il se décolle, serait refoulé, mais résisterait et s'ossifierait secondairement à ce niveau. Cette constatation a été faite à l'intervention dans le cas de notre malade

n° XIII. Quoi qu'il en soit cette perforation n'est pas très fréquente et il est incontestable qu'elle peut se cicatriser par ossification du périoste sans donner de communication pelvienne.

Quant aux destructions étendues du cotyle et de la tête elles peuvent se voir dans toutes les coxalgies. Nous sommes armés actuellement grâce aux interventions ankylosantes pour prévenir les troubles qui en résultent à la phase des séquelles.

Dans l'ensemble, nous n'avons perdu qu'un seul malade sur les 15 malades qui font l'objet de cette thèse. Pouzet, dans la thèse de Barbelane sur la tuberculose du col fémoral, rapporte sur 15 cas deux cas mortels, il est vrai de complications générales et non locales. Mais ce rapprochement mérite d'être fait.

Le traitement conservateur et le traitement chirurgical

Sur les indications de M. le Professeur Nové-Josserand, 14 de nos malades furent traités par l'immobilisation et l'héliothérapie. Pas un seul ne subit l'évidement de son foyer d'ostéite. Le quinzième subit une arthrodèse extra-articulaire en pleine phase évolutive avec un résultat partiellement bon sur lequel nous insisterons.

D'une façon générale le traitement a donc été strictement conservateur. L'immobilisation a été réalisée par appareils plâtrés et par extension continue.

Nous n'avons pas l'intention d'insister ici sur les indications respectives de ces deux procédés. Qu'il nous suffise de dire que l'appareil plâtré pelvi-dorsopédieux constitué avec des bandes de plâtre roulées, a été appliqué à tous les malades non conservés à la clinique et sous la seule surveillance des parents. Une fenêtre est pratiquée au niveau de la hanche, plus pour surveiller l'état local, que pour permettre l'héliothérapie qui est un traitement général. Les malades gardés à la clinique et vus avec une attitude vicieuse marquée ont été mis en extension continue.

La plupart de ces malades furent envoyés à Giens, où ils restèrent en traction continue et soumis au traitement héliothérapique général.

Dans l'ensemble, ce traitement est long : deux ans et demi à trois ans en moyenne, depuis l'arrivée du malade à l'hôpital. Mais les résultats furent bons. Dans un seul cas, vu tardivement, une résection de la hanche fut nécessaire, un autre malade mourut à Giens, de septicémie.

Quatre malades durent subir à la phase des séquelles des interventions stabilisatrices : soit 3 arthrodèses (obs. X, XI, XII) ou correctrice, une ostéotomie de redressement (obs. XV). Et encore dans le cas n° XII, la malade fut-elle vue tardivement après un traitement conservateur non surveillé à la clinique.

Tous les autres malades guérirent en bonne attitude avec une ankylose satisfaisante (obs. IV, X, XI, XII, XV), ou bien avec conservation de quelques mouvements (obs. I, II, III, VII, XIV).

La statistique de l'hôpital Renée Sabran qui nous a été communiquée par le Docteur Félix Bérard et qui sera publiée ultérieurement, nous confirme dans notre opinion de la valeur du traitement conservateur bien surveillé. Les lésions acétabulaires avec menace de perforation, ou perforation vraie du fond du cotyle peuvent elles-mêmes guérir par la simple immobilisation et l'héliothérapie. Les conditions matérielles facilitant actuellement l'envoi rapide de tous nos malades à Giens, nous envisageons chez l'enfant le traitement conservateur avec beaucoup de confiance.

Les partisans du traitement opératoire envisagent

l'évidement du foyer d'ostéite à une phase assez précoce. Il est certain qu'il est tentant d'épargner à une hanche des lésions articulaires. On peut espérer ainsi éviter l'ankylose même partielle et garder à l'articulation toute sa souplesse. Selon l'expression de notre maître : le traitement opératoire dans les ostéites juxta-articulaires est en réalité le plus conservateur.

Mais cet avantage certain nous paraît compensé par de graves inconvénients :

1° Tout d'abord, il est évident qu'à la hanche plus que partout ailleurs il importe d'éviter les interventions partielles qui seraient un désastre.

Si bien que l'on est souvent assez embarrassé pour choisir le moment exact pour intervenir.

D'une part, si l'on intervient trop tôt après le début de l'affection, on s'expose à trouver des foyers diffus, mal circonscrits, et à poursuivre un évidement trop étendu. S'il ne reste qu'une mince lame osseuse, la défense du côté de l'articulation est nettement diminuée. Si l'on ne dépasse pas les limites d'infiltration tuberculeuse on s'expose à des fistules et à tous les inconvénients des interventions partielles.

Du reste, Vignard, dans son ouvrage sur les arthrites tuberculeuses, rapporte qu'à l'intervention dans les coxalgies à leur début, il lui est arrivé fréquemment de trouver en un point de l'os une petite zone d'altération minime où la curette pénétrait facilement, mettant à jour des délabrements considérables qu'on n'aurait pas soupçonnés à première vue.

D'un autre côté, si l'on attend trop longtemps, il arrive un moment où l'on ne peut plus distinguer,

comme nous l'avons vu, la réaction articulaire simple d'une coxalgie confirmée et l'on s'expose à pratiquer une intervention préventive d'une complication déjà déclarée.

Il ne reste donc que le cas où l'on a affaire à une lésion radiologiquement bien enkystée avec réaction périostique interne et fréquemment avec présence d'un séquestre. Dans ce cas, l'opération peut être envisagée. Nous avons hésité à la pratiquer chez le malade n° IX et sans doute avons-nous eu tort de nous abstenir.

2° Par ailleurs, l'intervention est malgré tout assez difficile et assez grave. On pourrait envisager deux voies d'abord : une voie d'abord externe, incision de Smith Pedersen, puis trépanation de la partie externe du sourcil cotyloïdien pour aborder la lésion par la partie supérieure ; une voie d'abord interne, sous-péritonéale, mais qui doit être plus difficile chez l'enfant où le bassin est étroit et où l'on est gêné par la présence des vaisseaux.

Dans les deux cas, pour voir nettement toutes les lésions, on sera obligé de se frayer une voie d'abord assez large. Il ne s'agit plus d'un foyer juxta-articulaire huméral ou fémoral inférieur au niveau d'une articulation facilement abordable sous les téguments.

Quant à l'avantage constitué par une diminution de la longueur du traitement, il nous paraît peu appréciable. Nous croyons que la prudence imposera au chirurgien, après l'évidement, une immobilisation prolongée de la hanche malade. Si bien que l'on ne gagnera dans l'ensemble que quelques mois. Chez l'en-

fant qui n'est pas astreint à des nécessités sociales de reprise du travail, cet avantage n'est pas très grand, surtout si l'on n'oublie pas les risques, mêmes minimes, de l'intervention.

Dans un seul cas d'un malade trop âgé pour être envoyé à Giens, M. Tavernier a pratiqué une intervention à la phase de début de la coxalgie. Comme il l'a indiqué dans ses travaux, notamment dans la *Revue d'Orthopédie* de 1931 et à la Société de Chirurgie de Lyon, il opère volontiers des coxalgies en évolution, dès que la phase primaire d'invasion est terminée. Ce malade avait une hanche cliniquement sèche, n'avait plus de température subfébrile et son état général était assez bon. Une arthrodèse extra-articulaire à double greffon trochantéro-iliaque fut pratiquée.

Très rapidement on le fit marcher avec une culotte plâtrée. L'ankylose complète ne fut pas obtenue, l'extrémité trochantérienne des greffons s'étant tuberculisée.

A la phase des séquelles seulement, nous pratiquons les interventions habituelles dans toute coxalgie. Ce traitement n'a rien de particulier ici. L'arthrodèse extra-articulaire permet d'obtenir une ankylose solide, l'ostéotomie de redressement, un membre inférieur en bonne position.

Observations

Observation N°	Durée d'évolut. jusqu'à co- xalgie confirm	Complications	Traitement	Durée du Traitement	Résultat
I	2 ans	Abcès	Conservateur	22 mois	Bonne attitude. 20° de flexion-extension.
II		Fistulisation	id.	4 ans	Attitude vicieuse. Fistule persistante.
III			id.	2 ans	Bonne attitude. 25° de flexion-extension.
IV		Fistulisation	id.	2 ans	Flexion légère. 20° de flexion-extension.
V	4 mois		id.	en évolution	
VI	4 ans 1/2	Abcès	id.	en évolution	
VII	3 mois	Abcès	id.	4 ans	Bonne attitude. Ebauche de mouvements.
VIII	2 mois		id.	4 ans	Flexion légère. 15° de flexion-extension.
IX		Abcès pelvien	id.		Mort.
X	4 ans		Conservateur puis arthrodèse	2 ans	Ankylose complète en bonne attitude.
XI	10 mois		id.	3 ans	id.
XII	vue en pleine coxalgie		Arthrodèse	2 ans	id.
XIII		Abcès fistulisés	Conservateur puis résection	5 ans	Persistance d'une fistule.
XIV	2 ans 1/2		Arthrodèse d'emblée	1 an 1/2	Ankylose incomplète.
XV	9 mois	Abcès fistulisé	Conservateur puis ostéotomie	4 ans	Bonne attitude. Raccourcissement 3 cm.

OBSERVATION I

Début en 1920. Coxalgie confirmée en 1922.

Traitement conservateur. Bon résultat.

Du..., fille, 10 ans.

Début deux ans auparavant par gonalgie ; à ce moment, examen négatif. Mise en observation. Traction pendant trois mois. Un an après, boiterie et fatigue à la marche.

Examen du 10-VI-22 :

Attitude vicieuse : flexion 135° ; adduction : l'axe du corps passe par le tiers inférieur du fémur.

Mouvements d'une amplitude de 5° . Atrophie à la cuisse, 2 % ; au mollet, 1 %.

RADIOGRAPHIE : La tête est en place dans le cotyle, le contour du toit du cotyle est irrégulier. Pas de foyer net.

TRAITEMENT : Mise en traction.

8-XII-22 : La hanche paraît s'assouplir un peu. Flexion : 150° . Adduction : la ligne médiane passe par le bord interne du condyle.

En février 1923, à la suite d'une broncho-pneumonie, un mois auparavant, il s'est produit rapidement un abcès antéro-externe que l'on a ponctionné. Il ne se reproduit pas.

9-III-23 : Légère flexion. La hanche a des mouvements de flexion et extension de 13° environ. Quelques degrés d'abduction et d'adduction. Détache facilement le talon.

TRAITEMENT : On continue la traction.

7-V-23 : On fait un plâtre de marche.

29-VIII-23 : L'enfant marche sans souffrir, détache le

talon du plan du lit. Flexion et extension au même point. Abduction et adduction de 20°. Rotation nulle. Raccourcissement : 2 %_m. L'enfant part à Giens.

9-II-24 : Bonne attitude. Mouvements de flexion de 25° à 30°. Mouvements d'abduction et de rotation étendus. Raccourcissement de 2 %_m.

RADIOGRAPHIE : Pseudarthrose intracotyloïdienne typique, la tête a complètement disparu, le col est enfoncé dans le cotyle, dont le toit est plus creusé que normalement à sa partie interne.

On met la malade en observation un mois, sans appareil.

11-III-24 : L'enfant marche et n'a pas d'attitude vicieuse ; flexion jusqu'à 150°. Mouvements d'abduction et d'adduction de quelques degrés.

OBSERVATION II

Début en janvier 1926. Coxalgie confirmée en septembre 1930. Traitement : Immobilisation et héliothérapie. Résultat médiocre.

J..., garçon, 8 ans.

Début en janvier 1926 : Douleur et boiterie à gauche, tuméfaction de l'aîne, adénopathie se prolongeant dans la fosse iliaque.

Examen du 12-III-26 :

Flexion : s'arrête à 90°.

Adduction et hyperextension limitées.

Abduction et rotation normales.

RADIOGRAPHIE : Négative.

28-IV-26 : Attitude correcte, adénopathie diminuée, flexion jusqu'à 90°, adduction nulle ; abduction, rotation et hyperextension limitées.

Abcès antérieur fistulisé en novembre 1926,

TRAITEMENT : Immobilisation jusqu'en octobre 1927.

Lorsqu'on enlève le plâtre : attitude correcte, mobilité étendue ; flexion : 180° - 135° ; abduction : 145° ; adduction : 20° ; rotation complète.

L'enfant va bien pendant toute l'année 1928.

20-XI-28 : Hanche presque normale, érosion étendue de l'iléon. Tête fémorale et espace articulaire normaux.

En janvier 1929, la fistule s'ouvre de nouveau, la hanche a toujours des mouvements étendus.

21-III-29 : La suppuration diminue, on sent une hyperostose de la branche horizontale du pubis. Mouvements conservés.

Jusqu'à octobre 1930 l'état demeure stationnaire, la fistule persiste, les mouvements sont conservés.

24-IX-30 : La fistule persiste, les mouvements de la hanche se sont beaucoup réduits. Douleurs nettes.

RADIOGRAPHIE : Pincement de l'espace articulaire ; la tête fémorale est décalcifiée.

TRAITEMENT : Héliothérapie jusqu'au 11-IX-31.

A ce moment : amaigrissement ; la fistule persiste.

A l'examen :

Attitude vicieuse : légère flexion.

Mouvements : flexion complète ; adduction, abduction, rotation : limitées d'un tiers.

OBSERVATION III

Début en 1925. Coxalgie confirmée en 1927. Traitement : Immobilisation et héliothérapie. Bon résultat.

S..., fille, 7 ans.

Début deux ans auparavant par douleurs intermittentes de la hanche droite, calmées par un repos de quelques jours. Depuis cinq mois, ganglions du pli de l'aîne.

Examen du 17-X-27 :

Attitude : Légère flexion et abduction.

Mouvements : Flexion, 145°-170° ; abduction minime ; rotation minime.

Pas de raccourcissement. Amyotrophie : 2 % à la cuisse : Ganglions du pli de l'aîne et de la fosse iliaque. Ne détache pas le talon. B.-W. négatif.

RADIOGRAPHIE : Sur une hanche rachitique avec coxa-vara à 90°, lésions tuberculeuses, surtout marquées au cotyle à sa partie supéro-externe, qui présente une cavité bien délimitée. La tête est décalcifiée.

TRAITEMENT : Mise en traction à Sainte-Eugénie. Envoi à Giens le 9-I-28.

28-IX-29 : Retour de Giens. Excellent état général. A peu près pas d'attitude vicieuse (ébauche de flexion et d'adduction). Mais genu valgum de quatre travers de doigt. Hanche solide, n'a pas eu d'abcès.

Mouvements : Flexion : 140 à 175° ; abduction : 30° ; rotation interne nulle ; rotation externe : 45° Raccourcissement : 3 %. A gauche, coxa-vara.

21-I-30 : Bonne attitude : adduction ; pas de rotation.

Mouvements : de 145° à 180° ; abduction légère ; adduction : 20°.

Le genu valgum n'a pas augmenté. Hanche gauche bien mobile.

OBSERVATION IV

Début en juin 1928. Coxalgie confirmée en janvier 1930.

Traitement conservateur. Assez bon résultat.

F..., fille, 5 ans.

Début six mois auparavant par crise douloureuse violente de la hanche droite, survenant la nuit et suivie de

boiterie pendant un mois ; puis, amélioration et nouvelle crise deux mois après.

Examen du 1-XII-28 :

Pas d'attitude vicieuse.

Flexion légèrement limitée.

Adduction diminuée de moitié.

Rotation diminuée des trois quarts.

RADIOGRAPHIE : Le noyau céphalique est en casquette, mais son contour est net. Le fond du cotyle est normal, le toit également. L'arche ischio-pubo-fémorale est respectée. L'os n'est pas décalcifié. On pense à une ostéochondrite au début.

TRAITEMENT : Grand plâtre pour trois mois.

Puis, en mars 1929, l'enfant soulevant facilement le talon : plâtre de marche.

En septembre 1929 on enlève le plâtre de marche, l'attitude est bonne en légère abduction et flexion. Essai de marche pendant un mois.

15-X-29 : Attitude : abduction d'une quinzaine de degrés. Mouvements : flexion d'environ 45°. Le reste est assez réduit. Raccourcissement nul en attitude corrigée. Amyotrophie : 1 %_m à la cuisse. Hanche sèche.

RADIOGRAPHIE : L'espace articulaire est diminué en haut, élargi en bas ; décalcification de toute la région péri-articulaire.

Les parents ne font pas rentrer l'enfant à l'hôpital, ainsi qu'on le leur avait demandé. Elle ne revient qu'en janvier 1930, étant restée jusque-là chez elle au demi-repos. On trouve à ce moment : Attitude en abduction : 160° ; la malade détache le talon, hanche enraidie, simple ébauche de mouvements dans tous les sens. Amyotrophie : 2 %_m à la cuisse. B.-W. négatif.

RADIOGRAPHIE : Pas de modification d'aspect des surfaces osseuses depuis le dernier examen, mais il existe un pincement articulaire net à la partie supérieure avec

écart inférieur. Une fossette cotyloïdienne correspond à la moitié supérieure de la tête. Le noyau épiphysaire n'est pas modifié, petite zone suspecte à surveiller au-dessus du cartilage en Y et une autre au-dessous de l'épine iliaque. Le cintre pubo-obturateur n'est pas rompu.

24-I-30 : On fait une culotte plâtrée.

Marche pendant trois mois avec son plâtre sans se plaindre. Lorsqu'on l'enlève, le 29-IV-30, attitude vicieuse : flexion : 165° , abduction : 165° ; pas de rotation.

RADIOGRAPHIE : Pincement articulaire très marqué avec appui à la partie supérieure du cotyle.

TRAITEMENT : Traction bilatérale maintenue jusqu'au 29 septembre 1930. Part pour Giens en mai 1930. En revient en octobre 1930. A ce moment : a perdu 900 gr. Etat général moyen. Attitude vicieuse : flexion : 165° ; abduction : 160° ; pas de rotation. Hanche sèche, ne détache pas le talon. Allongement de 1 %_m. Mobilisation douloureuse empêchée par la contraction.

RADIOGRAPHIE : Lésions devenues typiques de coxalgie. La corticale du cotyle est très altérée à sa partie supérieure, ainsi que le quadrant supérieur de la tête. Grosse atrophie osseuse de tout le squelette.

TRAITEMENT : 10-XI-30 (D^r Tavernier, D^r Pouzet) : Redressement sous anesthésie sans forcer le moins du monde, on remet le membre en rectitude, grand plâtre immobilisant dans cette attitude.

10-II-31 : On enlève le plâtre. Hanche en attitude correcte. Raccourcissement : 1 %_m. L'enfant ne soulève pas activement son membre. Empâtement de la région inguinale.

On fait une culotte plâtrée. La malade marche avec des béquilles. En mai 1931, l'attitude vicieuse s'est reproduite. Bon état général. Abscess en formation dans le triangle de Scarpa. On fait un grand plâtre avec plaques latérales contre l'abduction. Repos complet. L'abcès se fis-

tulise en juillet. Plâtres successifs tous les trois mois jusqu'en février 1932.

A ce moment :

Attitude en légère flexion.

Abduction : 165°.

Mobilité : flexion : 20° ; le reste ébauché.

Raccourcissement : 1 $\frac{1}{2}$ m.

Fistule guérie.

OBSERVATION V

Début quatre mois auparavant.

Traitement héliothérapique. En évolution.

Gr..., garçon, 10 ans.

Père mort de tuberculose laryngée. Début il y a quatre mois : fatigabilité, boiterie, douleurs nocturnes dans le genou et la hanche droite.

Examen du 7-IV-32 :

Boiterie légère de flexion. Marche douloureuse.

Attitude : Flexion : 15° ; pas d'adduction.

Mouvements : Flexion extrême limitée ; adduction, abduction normales ; rotation externe limitée et douloureuse. Extension impossible.

Adénopathie inguinale. Amyotrophie : 1 $\frac{1}{2}$ m à la cuisse. Pas de raccourcissement. Pas d'abcès cliniquement perceptible.

TRAITEMENT : Extension continue bilatérale. En six jours, sédation de la douleur. La hanche est maintenue en position correcte. Les mouvements étendus sont possibles. Seule l'extension est douloureuse et impossible.

RADIOGRAPHIE : Petits foyers d'ostéite siégeant au fond du cotyle, au-dessus du cartilage en Y. Réaction périostique du côté pelvien. Interligne articulaire et contours de la tête conservés.

Le malade est envoyé à Giens.

OBSERVATION VI

*Début en juin 1927. Coxalgie confirmée en janvier 1932.
Période d'intégrité articulaire nette de quatre ans et
demi. Traitement conservateur. En évolution.*

Pu..., garçon, 6 ans.

Début il y a deux mois : Boiterie à gauche, sans fatigue; pas de douleurs.

Examen du 1-VIII-27 :

Enfant d'aspect bien portant, marche solidement avec la boiterie caractéristique de flexion de la cuisse.

Attitude : Fléchie à 135°.

Rotation conservée.

Adduction et abduction nulles.

Pas d'abcès.

RADIOGRAPHIE : Tête et col normaux, arcade pubo-fémorale normale. La ligne en U du fond du cotyle est effacée, et en dehors d'elle on voit une légère tache de décalcification dans l'ischion. Cotyle un peu tomenteux au niveau du toit. Pas de pincement articulaire.

TRAITEMENT : Traction continue, puis plâtre.

En novembre, au sortir du plâtre : Attitude à peu près correcte (flexion : 160° ; abduction : 150°). Légers mouvements dans tous les sens. Indolents. Détache bien le talon. Pas de raccourcissement.

RADIOGRAPHIE : Cotyle toujours suspect.

On laisse marcher l'enfant. On ne le revoit plus jusqu'en janvier 1931. A ce moment : Attitude excellente. Mouvements : Flexion : 90° ; rotation externe : 10°. Pas de raccourcissement. Quelques ganglions inguinaux.

RADIOGRAPHIE : Toujours même aspect avec lésions cotyloïdiennes marquées. Tête fémorale normale.

On ne revoit plus le malade pendant un an. Il a mar-

ché, mais en *janvier 1932* il s'alite après une phase prémonitoire de douleurs et de fatigue progressives de trois mois.

16-II-32: Impotence fonctionnelle complète. Attitude: Hanche très douloureuse, fléchie à 110° ; légère adduction et rotation interne. Raccourcissement: 2 %. Abcès antéro-externe. Température à 38° le soir. Mauvais état général.

RADIOGRAPHIE: Coxalgie avec lésions étendues du cotyle et de la tête. Luxation intra-cotyloïdienne.

TRAITEMENT: On ponctionne l'abcès (présence de B. K. à l'examen direct du pus).

Mise en plâtre après extension continue pendant quelques jours.

On envoie le malade à Giens.

OBSERVATION VII

Début en avril 1927. Coxalgie droite confirmée radiologiquement en avril 1928. Traitement: Immobilisation et héliothérapie. Bons résultats.

Ba..., garçon, 13 ans.

Antécédents héréditaires chargés au point de vue tuberculeuse. Début trois mois auparavant par boiterie sans douleurs à droite.

Examen du 6-VII-27;

Boiterie très légère mal définissable. Œdème localisé au niveau de la gaine des vaisseaux.

Flexion et adduction limitées.

Abduction et rotation conservées.

Atrophie: 2 % à la cuisse; 0 % au mollet.

RADIOGRAPHIE: Lésion du fond du cotyle au niveau du cartilage en Y. Il semble que la table interne de l'os soit

soulevée et qu'au-dessous d'elle se trouve une zone de raréfaction qui se prolonge dans le fond du cotyle. L'espace articulaire est assez régulier, mais la bordure de la partie inférieure manque de netteté et l'on a à ce niveau l'image d'un double fond. Tête fémorale normale.

TRAITEMENT : Plâtre pendant trois mois et demi ; a marché avec son plâtre.

28-X-27 : Attitude correcte : Abduction et adduction de 20° à 30° ; rotation légère : 45° ; détache le talon. Y a-t-il un abcès à la partie interne du triangle de Scarpa sous les vaisseaux ? Etant donné le siège, on ne fait pas de ponction exploratrice. Atrophie : 1 % au mollet. Toucher rectal négatif.

TRAITEMENT : On fait un second plâtre pour trois mois, puis un troisième pour deux mois.

2-V-28 : Attitude : Légère adduction, 15° . L'abcès aurait diminué. Impotence fonctionnelle totale.

RADIOGRAPHIE : La tête a conservé sa forme, mais elle est nettement subluxée en haut. L'interligne est pincé en haut et élargi en bas. La bordure du toit du cotyle n'est plus nette, seul ne demeure que le contour de la tête à ce niveau.

TRAITEMENT : Plâtres successifs jusqu'au 5-XI-29.

A ce moment : bonne attitude, ne détache pas le talon ; raccourcissement : 3 %. Quelques mouvements dans tous les sens.

23-III-30 : Impotence complète. Membre inférieur droit en rotation externe. Douleurs à la mobilisation.

RADIOGRAPHIE : Evolution progressive de la coxalgie, décollement épiphysaire avec coxa-vara ; os trouble, mais sans foyer.

TRAITEMENT : Traction continue corrigeant l'attitude. On maintient la traction jusqu'en juin 1930. A ce moment, grand plâtre, et on l'envoie chez lui où il fait de l'héliothérapie. Il marche seul vers le 15 août avec des béquilles.

En octobre, on trouve, à l'examen : assez bonne attitude ; ne détache pas le talon ; raccourcissement : 4 %.

TRAITEMENT : Culotte plâtrée. Il marche sans souffrir, se sent solide.

On le revoit en *février 1931* et, à ce moment, on note : bonne attitude, détache très bien le talon, légère mobilité de flexion et de rotation, le reste ébauché. Genu valgum de quatre travers de doigt.

RADIOGRAPHIE : Os encore très décalcifié. Cotyle agrandi en haut, tête peu altérée. Il semblerait que l'ankylose se produit, et cliniquement il n'en est rien.

TRAITEMENT : Culottes plâtrées successives avec lesquelles le malade marche en s'aidant d'une canne.

Octobre 1931 : Bonne attitude.

Détache très facilement le talon.

Ebauche des mouvements dans tous les sens.

Grosse laxité du genou. Raccourcissement : 4 %.

RADIOGRAPHIE : Image assez surprenante. La tête est en partie conservée, redevenue sphérique ; sa corticale n'est encore qu'estompée ; le cotyle s'est effondré en haut, mais il garde une circonférence régulière. Décalcification encore très marquée et aspect un peu gros des os.

OBSERVATION VIII

Début en mars 1926. Vu avec coxalgie confirmée en mai 1926. Traitement : Immobilisation et héliothérapie. Assez bon résultat. Autre localisation au coude.

V..., garçon, 5 ans 1/2.

Début deux mois auparavant par gonalgie et boiterie progressive.

Examen du 28-V-26 :

Certain degré de lordose et de flexion du membre (140°).



OBSERVATION VIII.

28-V-26. — Ostéite du fond au-dessus du cartilage en Y.

Limitation nette des mouvements actifs.

Extension considérablement limitée.

Pas de raccourcissement, adénopathie inguinale. La percussion du trochanter et de la tête au-dessus des vaisseaux est douloureuse.

RADIOGRAPHIE : Coxalgie acétabulaire avec une très grande zone décalcifiée au niveau du toit du cotyle et irrégularité du fond de ce cotyle. Le pourtour de l'épiphyse est un peu irrégulier et dentelé au niveau du fond. Pas de pincement articulaire supérieur.

TRAITEMENT : Une intervention envisagée est en définitive jugée impossible actuellement. On fait un plâtre et on envoie le malade à Longchêne; puis, le 28 septembre 1926, il part à Giens, d'où il rentre le 2 juin 1928. A ce moment : état général très convenable; malade très pigmenté localement. Hanche en bonne attitude, sauf rotation externe de 45°. Mouvements minimes : 10° dans tous les sens. Raccourcissement : 1 %.

RADIOGRAPHIES : Faites à Giens; elles montrent le développement progressif de la lésion du cotyle.

TRAITEMENT : Culottes plâtrées successives jusqu'en juin 1929. A ce moment : Bonne attitude, presque plus de flexion. Ebauche d'abduction, d'adduction, de rotation. Raccourcissement : 1 %. L'enfant a marché avec sa culotte plâtrée sans se plaindre et ne se servant pas de béquilles. On le laisse libre en le revoyant régulièrement tous les trois mois.

6-VIII-30 : Assez bon état général.

Attitude : Flexion (quatre travers de doigt); ébauche d'adduction, rotation externe : 45°.

Mobilité : Plus de 15° de flexion; le reste ébauché, sauf la rotation.

Raccourcissement : Presque 2 %. Hanche bien sèche. Marche en basculant légèrement le tronc du côté malade.

Une quinzaine de jours après cet examen, l'enfant faisait une autre localisation tuberculeuse au coude droit, traitée par l'immobilisation. Puis ce malade, qui est étranger, regagne son pays d'origine et est perdu de vue.

OBSERVATION IX

Début en septembre 1931. Coxalgie confirmée en février 1932. Traitement conservateur. Mort.

Pr..., garçon, 6 ans 1/2.

Début six mois auparavant. Crises douloureuses intermittentes de la hanche droite avec boiterie, améliorées par le repos.

Examen du 27-II-32 :

Attitude vicieuse : Ensellure lombaire corrigée par flexion de la hanche droite à 160° avec le plan du corps.

Flexion et rotation complètes légèrement douloureuses.

Adduction limitée.

Abduction limitée à 30°.

Extension impossible.

Boiterie légère de flexion, appui talonnier douloureux.

Atrophie : 1 % à la cuisse, pas de raccourcissement. Adénopathie, pas d'abcès. Détache le talon, mais difficilement. La percussion sur le talon réveille une vive douleur dans la fosse iliaque interne. B.-W. négatif.

Au toucher rectal : Epaissement non douloureux de la région cotyloïdienne. Pas d'abcès perceptible.

RADIOGRAPHIE : Présence d'un foyer cotyloïdien siégeant sur la ligne en U au-dessus du cartilage en Y. Ce foyer n'a pas de contours nets. Pas de pincement articulaire.

TRAITEMENT : 28-II-32 : Mise en traction.

21-III-32 : Grand plâtre pelvi-dorso-pédieux. On hésite à intervenir, l'enfant pouvant partir de suite pour Giens.



OBSERVATION IX.

26-II-32. — Ostéite du fond du cotyle au-dessus du cartilage en Y.
Evolution ultérieure vers la perforation, 2 mois après.

Deux mois après son arrivée, l'enfant présente des poussées fébriles avec modifications de l'état général. Le toucher rectal révèle la présence d'un abcès pelvien. Perforation de cet abcès dans le rectum. Température oscillante. Etat cachectique rapide.

Malgré une large résection de drainage, l'enfant succombe en quinze jours de septicémie.

OBSERVATION X

Début en 1925. Coxalgie confirmée en 1929. Traitement conservateur, puis arthrodèse en novembre 1931. Bon résultat.

E..., fille, 4 ans.

Début, un mois auparavant.

Examen du 22-IV-25 :

Boiterie d'abduction.

Limitation légère de la flexion à 90° ; de l'abduction $1/2$; de l'adduction et de la rotation.

RADIOGRAPHIE : Négative.

1-IX-25 : L'enfant paraît aller bien. Articulation libre. Mouvements : Flexion 90° ; abduction $2/3$; adduction $1/2$; rotation limitée dans les deux sens. L'enfant va bien pendant quatre ans.

En 1929 : Elle recommence à boiter et à souffrir. Attitude vicieuse (abduction : 145° , légère flexion). Mouvements très limités. Raccourcissement : 2 %_m. Il s'agit bien maintenant d'une arthrite.

RADIOGRAPHIE : Coxalgie acétabulaire.

TRAITEMENT : Entre à la Charité le 27-IV-31 : Culotte plâtrée.

En août 1931 : La malade a marché avec son plâtre. Attitude : Flexion 170° ; abduction 165° ; rotation ex-

terne ébauchée. Mouvements : Flexion 10° ; le reste ébauché. Détache facilement le talon. Raccourcissement : $1 \frac{1}{m}$. Ne souffre pas. B.-W. négatif. On remet en place une culotte plâtrée.

17-X-31 : L'enfant souffre, marchait difficilement avec son plâtre. Attitude vicieuse (flexion : 135° ; rotation externe : 160°). Hanche très douloureuse. Raccourcissement : $1 \frac{1}{m}$. Pas d'abcès.

RADIOGRAPHIE : Le cotyle s'est défoncé, les surfaces osseuses de la tête sont très altérées.

TRAITEMENT : Traction continue bilatérale qui corrige l'attitude vicieuse. Etat subfébrile à 38° le soir pendant trois semaines. Pas d'empâttement de la hanche. Mobilité douloureuse avec contracture. On se décide à faire une arthrodèse.

INTERVENTION (novembre 1931) :

Prélèvement d'un long greffon osseux sur la jambe saine, comprenant toute la face interne du tibia, sur $7 \frac{m}{m}$ environ de large. Cette longue baguette est divisée par un trait de scie très oblique qui augmente encore la longueur de chaque greffon. Incision longitudinale sur la face externe du trochanter, remontant jusqu'au dessus de la crête iliaque. Incision de l'aponévrose et du moyen fessier. Encoche de logement dans la fosse iliaque externe en un point proche de l'E. I. A. S. et en un second point dans le prolongement du grand trochanter. Le trochanter est ouvert par deux fentes. Accès sur ces logements préparés. La pointe de chacun des greffons est fichée dans les encoches de la fosse iliaque et solidement préparée au marteau. Les greffons étant placés de champ, ils sont ensuite entrés de force dans les fentes trochantériennes préparées où ils sont fixés. Pour le passage du greffon antérieur, le petit fessier doit être aussi entaillé. Reconstitution musculaire. Suture sans drainage.

10-XII-31 : Etat subfébrile progressif, puis clocher à 40° . Escharre sacrée par le plâtre. La température tombe après nettoyage.

En janvier 1932, on change le plâtre.

29-III-32 : L'enfant a grossi beaucoup au point d'avoir un plâtre qui la déprime considérablement. Attitude : abduction à 160°. Détache facilement le talon. A peine ébauche de mobilité dans le sens de la flexion.

RADIOGRAPHIE : Les greffons sont solides, paraissent bien fixés en haut ; le plus antérieur paraît moins bien fixé au trochanter. Au niveau des lésions, le bassin est un peu plus calcifié, mais il n'y a encore aucune trace d'ankylose. Foyer cotyloïdien toujours semblable.

Juin 1932 : Etat général excellent.

Ankylose absolue, hanche sèche.

La marche est hésitante, mais correcte : l'abduction corrige le raccourcissement.

OBSERVATION XI

Début en janvier 1929. Coxalgie confirmée en octobre.

Traitement conservateur, puis arthrodèse à la phase des séquelles. Bon résultat.

L..., fille, 6 ans.

Début il y a deux mois, par douleurs et boiterie à droite.

Examen du 12-II-29 : Attitude vicieuse ; Flexion à 160° ; abduction très légère ; pas de rotation.

Détache le talon du plan du lit.

Flexion passive d'environ 30°.

Abduction, adduction et rotation minimales.

Amyotrophie : 1 % à la cuisse.

Raccourcissement : 1 %.

RADIOGRAPHIE : Grosse lésion en foyer du cotyle au-dessus du cartilage en Y. Cavité à bords arrondis très nets. Reste de l'os à peine décalcifié. Rien au fémur. Pas de pincement articulaire. B.-W. négatif,

A la palpation : Epaississement net du fond du cotyle.
Toucher rectal négatif.

TRAITEMENT : Plâtres successifs jusqu'en *octobre 1929*.
A ce moment : Enfant en bon état général. A marché avec son plâtre. Flexion et abduction légère à 10° . Contracture marquée empêchant tout mouvement. Ne détache plus le talon du plan du lit. Hanche sèche, mais grosse adénopathie inguinale. Raccourcissement : $1\frac{1}{2}$ m 5.

RADIOGRAPHIE : Cotyle complètement défoncé. Tête écrasée. Les lésions sont typiques d'une coxalgie confirmée.

TRAITEMENT : Plâtres successifs. Puis envoi à Giens jusqu'en *décembre 1930*.

A ce moment : Attitude correcte (flexion légère, abduction : 10°). Mouvements très réduits : Flexion : 2° à 3° ; abduction : 5° à 6° . Commence à détacher le talon du plan du lit. Hanche sèche.

TRAITEMENT : Soignée par plâtres. Revue régulièrement tous les trois mois jusqu'en *octobre 1931*. A ce moment : bonne attitude (rectitude, 10° d'abduction sans rotation). Hanche sèche. Détache le talon du plan du lit. Ebauche de mouvements.

5-X-31 : Arthrodèse (D^r Tavernier, D^r Pouzet, D^r Brunat) : Incision de Smith Pedersen. Le grand trochanter est à peine à $3\frac{1}{2}$ m de l'aile iliaque. Il est dédoublé dans le sens antéro-postérieur sans rompre son pédicule supérieur. Un très grand volet iliaque est taillé de 3 à $4\frac{1}{2}$ m de large, 5 à $6\frac{1}{2}$ m de long. Dans sa partie supérieure, il est mince et emporte la corticale interne. Mais au niveau de son pédicule il est bien doublé de tissu spongieux souple et de bonne qualité. Son engrainement dans le trochanter se fait au moins sur $3\frac{1}{2}$ m de hauteur. Des petits lambeaux osseux parallèles au grand volet sont rabattus sur la charnière pour la consolider, et le trochanter est refermé par deux points au catgut prenant le périoste et

l'aponévrose. Suture sans drainage, plâtre roulé. Attitude en abduction à 15°, flexion très légère.

3-III-32: La malade marche sans douleur dans son plâtre. Hanche sèche. Attitude correcte en abduction à 20°. Détache facilement le talon. Articulation à peu près soudée.

RADIOGRAPHIE: Très belle jetée osseuse reliant le trochanter à l'aile iliaque.

OBSERVATION XII

Début en octobre 1928. Vue avec coxalgie confirmée en octobre 1929. Traitement: Arthrodèse au cours de l'évolution. Bon résultat.

C..., fille, 14 ans.

Début un an auparavant par gonalgie gauche et boiterie.

Examen du 16-X-29:

Attitude vicieuse: Flexion: 120°; abduction et rotation externe: 1/2.

Aucun mouvement, ne détache pas le talon.

Amyotrophie de 1 % au mollet.

RADIOGRAPHIE: Grosse cavité sus-cotyloïdienne développée en plein dans le toit du cotyle et du volume d'une petite noix. L'interligne paraît très altéré à ce niveau.

TRAITEMENT: En décembre, intervention: Arthrodèse, double greffon tibial.

A la sortie du plâtre, en mars 1931, hanche en ankylose presque complète. Aucun mouvement dans le sens abduction. Légère flexibilité dans le sens flexion.

RADIOGRAPHIE: Deux greffons sont bien en place. L'antérieur est flou à sa partie moyenne, très décalcifié sur

une zone limitée. Le postérieur est plus grêle, mais a le même aspect d'une extrémité à l'autre.

A nouveau, grand plâtre, qu'on renouvellera en juillet. Le 31 août, sortie du plâtre dans le même état. L'ankylose n'est pas complète.

DEUXIÈME INTERVENTION : Réouverture de l'incision : le greffon antérieur a perdu le contact du bassin. Il est à 1 $\frac{1}{m}$ de lui au moins, séparé par du tissu musculaire, dans lequel les mouvements se font très facilement. Le greffon postérieur, bien soudé à ses deux extrémités, est fracturé et en pseudarthrose à sa partie moyenne. Il y a pourtant là des ossifications à distance assez volumineuses, formant un renflement comme une grosse cerise, mais dans lequel l'ouverture ne s'est pas faite. Les mouvements sont pourtant moins étendus que dans l'autre foyer. Un lambeau osseux à pédicule supérieur est taillé dans l'aile iliaque au-dessous de l'extrémité supérieure du greffon antérieur et passé au devant de lui. Pour la pseudarthrose du greffon postérieur elle est consolidée par un greffon libre de 5 $\frac{1}{m}$ environ de longueur sur 1 $\frac{1}{m}$ de largeur prélevé dans l'aile iliaque à sa partie supérieure et fixé sur le greffon ancien par deux crins. Suture sans drainage. Plâtre.

11-I-32 : A la sortie du plâtre, hanche en bonne position. Abduction : 10° ; flexion : 15°. L'ankylose paraît complète, certainement dans le sens abduction et très probablement aussi dans le sens flexion-adduction.

RADIOGRAPHIE : Paraît affirmer le bon résultat de l'intervention.

La malade est laissée en marche libre.

13-IV-32 : Marche facilement, l'abduction importante compensant le raccourcissement.

RADIOGRAPHIE : Engrainement des anciennes pseudarthroses dans du tissu osseux nouveau. L'ankylose semble aussi se compléter dans le foyer articulaire par des jetées trochantéro-iliaques.

L'enfant a repris une vie active depuis deux mois sans aucune douleur. Il a engraisé de plusieurs kilos et ne souffre pas.

OBSERVATION XIII

Début en juillet 1921. Coxalgie confirmée en décembre 1922. — Traitement conservateur et héliothérapie, puis résection de la hanche en mars 1925. Résultat assez bon.

De..., garçon, 10 ans.

Début un an et demi auparavant par boiterie et douleurs dans la hanche gauche.

Examen du 21-XII-22 :

Pas d'attitude vicieuse.

Flexion à 30°.

Abduction, adduction nulles.

Extension complète.

Grand trochanter augmenté de volume, allongement : 1 %; amyotrophie : 3 % à la cuisse ; 8 % au-dessus de la rotule. Pas d'abcès, pas de ganglions.

RADIOGRAPHIE : La cavité cotyloïde a un contour irrégulier. Zone d'érosion au niveau du toit cotyloïdien. Perte osseuse. Epaissement de la tête fémorale.

TRAITEMENT : Traction continue, puis plâtre.

10-III-23 : Au sortir du plâtre, attitude vicieuse en adduction (l'axe du corps tombe sur le genou). Impotence complète : tous les mouvements sont supprimés. Gros abcès à la partie externe de la hanche.

RADIOGRAPHIE : La lésion du toit s'est accentuée, le fémur est décalcifié, mais a conservé ses contours.

TRAITEMENT : Ponction de l'abcès. Plâtre.



OBSERVATION XIII.
21-XII-22. -- Ostéite du toit.

En *juillet 1923* : Etat stationnaire, nouvelle ponction et nouveau plâtre.

En *octobre 1923* : Amélioration, sort du plâtre en bonne position : malléole interne à 4 travers de doigt de la ligne médiane ; flexion légère, 30° environ. Mouvements : abduction, adduction très réduits, flexion presque nulle, rotation légère. Ne détache pas le talon. L'abcès s'est reproduit.

TRAITEMENT : ponction et nouveau plâtre.

En *janvier 1924* : Attitude correcte. Ne détache pas le talon. Gros abcès antéro-externe. Etat général précaire.

RADIOGRAPHIE : Disparition complète de l'espace articulaire, la tête présente des lésions diffuses, elle est un peu irrégulière, mais peu détruite. Le fond du cotyle est aminci sans perforation. Le toit est creusé et sa partie externe présente des lésions diffuses encerclées de parties plus épaisses. La tête est très remontée et se trouve aux deux tiers au-dessus de la ligne bi-Y.

TRAITEMENT : Mise en traction.

Un mois après, l'abcès se fistulise. Il existe un autre abcès antéro-interne qui ne se vide pas par la fistule.

En *avril 1294*, on envoie le malade à Longchêne.

En *janvier 1295* : Température à oscillations entre 37°2 et 39°5, une nouvelle fistule s'ouvre à la racine de la cuisse.

En *février*, les fistules suppurent abondamment, l'état général est mauvais, on pose l'indication de résection de la hanche.

9-III-25 : INTERVENTION (D^r Rendu). Résection de la hanche par le procédé de la tabatière. Au fond du cotyle on sent un trou, passage de 2 drains dans la fosse iliaque, à la face antérieure et à la face postérieure du trochanter réappliqué au catgut chromé.

En *octobre 1925* : La plaie opératoire est cicatrisée. Très légère adduction et rotation interne. Il persiste encore 3 fistules : une au-dessus de l'E. I. A. S., l'autre à la ra-

cine externe de la cuisse, la 3° interne à la racine de la cuisse. L'enfant peut fléchir la cuisse. Après un épisode fébrile où la température s'élève à 40°4, s'ouvre, à la face interne et supérieure de la cuisse, au pli de l'aîne, par la fistule qui servait de contre-ouverture de drainage, un gros abcès très fétide. La température tombe.

En novembre, l'enfant part à Longchêne, puis à Giens.

26-VII-27 : L'enfant revient de Giens où il a passé 18 mois. Bon état général. La fistule persiste, mais peut n'être pansée que tous les 4 ou 5 jours.

Détache tout juste le talon.

Flexion à 135°.

Très gros raccourcissement.

Torsion de la jambe seule en dehors. L'enfant continue le décubitus et l'héliothérapie chez lui. On ne le revoit plus à la clinique.

OBSERVATION XIV

Début en octobre 1928. Coxalgie confirmée en août 1931.

Traitement : arthrodèse. Ankylose partielle.

Bu..., garçon, 16 ans 1/2.

Début 2 ans 1/2 auparavant par crises douloureuses intermittentes dans la hanche droite. En octobre 1930, crise qui obligera l'enfant à s'aliter pendant 15 jours. Depuis, raideur persistante de la hanche.

Examen du 6-III-31 :

Attitude correcte.

Mouvements très réduits (au quart de leur excursion normale):

Raccourcissement : 2 %.

RADIOGRAPHIE : Image de kyste dans la région juxta-épiphysaire à sa partie supéro-interne.

En juin : Crise subaiguë avec impotence fonctionnelle complète améliorée en quelques jours par l'extension continue.

RADIOGRAPHIE : Série de zones vacuolaires paraissant d'évolution extensive. Le col est redressé en coxa-valga. L'interligne articulaire n'est pas très net.

TRAITEMENT : On met en place une culotte plâtrée de marche.

En août : Le sujet n'a pas souffert depuis qu'il a sa culotte plâtrée, il marche avec des cannes. Attitude correcte, raccourcissement : 1 %₅. Ne peut pas décoller le talon. Mouvements très limités : abduction 30°, flexion 160°, adduction et rotation interne 0°, rotation externe normale.

RADIOGRAPHIE : Aspect de cavité avec séquestre à l'intérieur du cotyle, décalcification progressive de l'extrémité fémorale, le contour de la tête est plus flou.

TRAITEMENT : Plâtres successifs jusqu'à *janvier 1932*. A ce moment l'enfant va mieux, il peut marcher sans cannes, mais il souffre encore un peu de la jambe. L'attitude est correcte, l'enraidissement est complet. La hanche est parfaitement sèche. Petits ganglions inguinaux. Le malade ne peut pas soulever la jambe.

5-II-32 : INTERVENTION (D^r Tavernier, D^r Brunat) : Arthrodèse suivant la technique d'Albe. Prélèvement préalable du greffon qui est très épais, très difficile à prélever et qui sera très encombrant. Incision de sous la crête iliaque jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure et descendant ensuite jusqu'au trochanter, abaissant le moyen fessier avec le lambeau cutané. Pendant la libération du trochanter, on ouvre un abcès froid qui vient de la face antérieure du col. Il est vidé, curetté et l'opération commencée est continuée. On a l'impression que les tranchées ouvertes dans le trochanter ouvrent aussi des foyers tuberculeux, mais ce n'est pas une certitude.

Inoculation des fongosités : positive.

25-IV-32 : Bon état général, a marché avec une culotte plâtrée, mais cliniquement sa hanche ne paraît pas ankylosée complètement.

RADIOGRAPHIE : L'extrémité trochantérienne des greffons s'est tuberculisée et est en voie d'élimination.

OBSERVATION XV

Début en avril 1926. Coxalgie confirmée en décembre.

Traitement conservateur : ankylose. Ostéotomie de redressement. Excellent résultat.

Gu..., fille, 9 ans.

Début à 9 ans, en avril 1926.

6-XII-26 : Raideur accentuée de la hanche droite en légère attitude vicieuse de flexion. Tous les mouvements sont très réduits.

RADIOGRAPHIE : Coxalgie acétabulaire.

TRAITEMENT : 7-XII-26 : Plâtre.

Abcès externe ponctionné le 22-XI-27, fistulisé le 28-II-28, la fistule est tarie le 5-VI-28.

Paraît consolidé le 18-XII-28 avec ankylose ferme en adduction.

RADIOGRAPHIE : Lésion acétabulaire étendue.

26-II-31 : Marche bien, boiterie faible. L'ankylose paraît complète en adduction.

Raccourcissement vrai : 1 $\frac{\%}{m}$, apparent, 4 à 5 $\frac{\%}{m}$.

OSTÉOTOMIE.

Bon résultat. Raccourcissement : 3 $\frac{\%}{m}$.

CONCLUSIONS

I. — Les localisations primitives de la tuberculose sur l'acétabulum ne sont pas très rares chez l'enfant. Nous en étudions un ensemble de quinze cas.

II. — Ces ostéites très voisines de l'articulation ont toutes évolué vers la coxalgie. Il a été parfois possible de distinguer cliniquement l'ostéite acétabulaire avec réaction articulaire de voisinage d'une coxalgie confirmée; mais dans bien d'autres cas, la phase d'ostéite a passé inaperçue et la distinction est difficile.

III. — Ces coxalgies à début acétabulaire ont évolué comme les autres coxalgies, sans caractère de gravité bien spécial. Seul un cas compliqué de perforation cotyloïdienne eut une issue fatale.

IV. — Au point de vue du traitement, 14 malades ont été soignés par l'immobilisation et l'héliothérapie, avec des résultats satisfaisants. Un seul fut opéré à la phase aiguë par arthroïdèse extra-articulaire.

V. — Il nous semble que l'évidement du foyer d'ostéite acétabulaire est anatomiquement difficile à cause de la limitation incertaine de l'étendue des lésions, à cause de son siège. L'ouverture de l'articulation est

difficile à éviter. Il serait prudent d'immobiliser longtemps après l'intervention. Dans ces conditions, chez l'enfant, il vaut mieux traiter ces malades d'emblée comme des coxalgiques. Le résultat du traitement conservateur est bon dans l'ensemble.

VI. — Seul le cas d'ostéite radiologiquement enkystée avec séquestre et abcès pelvien pourrait contraindre à intervenir.

<i>Vu :</i>	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	NOVE-JOSSERAND.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 9 Novembre 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

(Nous ne signalons dans ces travaux que les passages en rapport avec notre thèse.)

BIZOLIER. — *Le diagnostic de la coxalgie au début par la radiographie.* (Thèse à Bordeaux, 1909.)

Lorsque la lésion primitive est acétabulaire, outre le flou de l'interligne, on voit la face profonde de la cavité cotyloïde bomber sur le plan du bassin; le flou de l'interligne est bien plus accentué et les lignes qui circonscrivent la zone claire inter-articulaire ont perdu toute leur netteté.

BOCKER. — *Die resultate der blutigen behandlung der tuberkulösen hüft und Kniegelenkdeformaten* Zeitschr. f. orth. Chir., 1913.

BOYER. — *Dictionnaire des sciences médicales.* — Article fémur.

CAZIN. — *Du toucher rectal dans la coxalgie.* Mémoire de l'Acad. de Médecine, 1881, t. X.

L'auteur montre les avantages que l'on peut tirer du toucher rectal pour le diagnostic des lésions osseuses de l'arrière-fond du cotyle et des abcès du bassin. Il insiste également sur la fréquence du début de la coxalgie par cette cavité.

CHAUVEAU (M^{lle}). — *Contribution à l'étude des ostéites tuberculeuses juxta-coxales.* Thèse à Paris, 1922.

Les éléments de diagnostic à la phase d'ostéite sont : discordance entre les signes fonctionnels peu marqués et les signes physiques très marqués, la radiographie qui, le plus souvent, tranche la question, parfois, mais rarement un signe physique net pour les os facilement palpables. Au point de vue du traitement à la phase d'ostéite : à une période de non-intervention succède une période d'intervention. L'aspect radiographique commande cette intervention qui devra être pratiquée au stade de caverne limitée par un contour très net. Pour les ostéites du sourcil cotyloïdien, ne pas oublier que l'on n'est séparé en bas de l'articulation que par le simple cartilage diarthrodial et curetter avec prudence. Cependant « le fait d'ouvrir opératoirement une articulation au contact d'un foyer tuberculeux, ne provoque pas fatalement dans cette dernière l'apparition d'une arthrite bacillaire. » Il n'y a que dans le cas de tuberculose de la face pelvienne du cotyle que l'intervention semble peu recommandable, car la voie sous-péritonéale permettrait bien d'arriver jusqu'à la surface quadrilatère, mais l'opération se poursuivrait à l'aveugle, on risquerait fort d'ouvrir la hanche et le drainage serait mal assuré.

COTTE. — *Société de Chirurgie de Lyon, séance du 15 mai 1924. Lyon Chirurgical*, 1924, p. 637.

Observation d'une jeune fille de 19 ans : forme de tuberculose juxta-coxale ayant évolué de longs mois sans retentir sur l'articulation qui n'a été prise que secondairement.

DELMONT-BEBET. — *De l'influence des lésions du cotyle et de l'os iliaque sur la marche de la coxalgie. Thèse à Paris*, 1899.

DHOURDIN (P.). — *De la coxalgie cotyloïdienne et des lésions de la cavité cotyloïde dans la coxalgie. Thèse à Paris, 1883.*

L'auteur marque nettement les différences entre la coxalgie fémorale et la coxalgie capsulaire. Il insiste sur les renseignements fournis par le toucher rectal dans le cas de tuberculose isolée de la surface quadrilatère.

DUPLAY-RECLUS. — *Traité de Chirurgie*, t. VII, p. 393.

Les coxalgies acétabulaires sont relativement fréquentes dans la période pré-pubertique, mais on peut les rencontrer à tous les âges. Chez l'adulte, l'ostéite tuberculeuse occupe plus souvent le sacrum, le pubis ou l'ischion que l'ilion.

ERICKSEN. — *Science and art of surgery*, 4^e éd., 1864.

L'auteur montre qu'il y a lieu de décrire une forme de coxalgie acétabulaire dont il indique le premier les modalités cliniques et anatomiques.

EWALD. — *Hüftpfannenbruch und intrapelvine Vorwölbung des Pfannenbodens. Zeitsch. f. orth. Chir.*, 1913.

— Fractures et voussures intra-pelviennes de l'acétabulum.

GANGOLPHE. — *Maladies infectieuses et parasitaires des os.* (Paris, 1894.)

GAUDEFFROY. — *Essai sur la coxalgie fistuleuse de l'enfant.* (Paris, 1896.)

— Cas d'os iliaques « soufflés » avec intégrité de la hanche.

GIRAUDET. — *Etude sur les lésions du cotyle et de l'os iliaque au cours de la coxalgie. Thèse à Paris, 1903.*

Observation de tuberculose juxta-coxale; cavité contenant un séquestre, placée au niveau de la partie supérieure du cotyle, communiquant avec la cavité cotyloïde par une perforation située sur une ulcération de l'ilion, allant d'avant en arrière le long du cartilage épiphysaire.

GOUILLOUD (P.). — *Des ostéites du bassin. Thèse à Lyon, 1883.*

— *Des séquestres par infection mixte. Lyon Médical, 1888, N° 25.*

HABERERN. — *Ueber Becken-Abcess bei Coxitis, etc... Zentralblatt für Chirurgie, avril 1881.*

L'auteur insiste sur la précocité des lésions de l'os iliaque, sur l'irrégularité des trajets suivis par le pus et montre combien, quand il s'agit de tirer de l'examen clinique des indications thérapeutiques, il faut explorer minutieusement la hanche.

HENSCHEN. — *Die Zentrale oder intrapelvine Pfannenwanderung der Hüfte auf Koxitisch. Orthopädischer Grundlge. Zeitsch. f. Orthop. Chir., 1913.*

ERNST IRRMANN. — *Les lésions radiologiques précoces de la coxalgie et de l'ostéochondrite de la hanche. (Travail de la clinique du Prof. Nové-Josserand). Revue d'orthopédie, 1928, p. 392.*

L'auteur insiste sur les signes suivants au début de la coxalgie : décalcification, flou de l'espace articulaire et pincement articulaire. Sur 31 cas de coxalgie on note 5 cas de lésions acétabulaires, 4 étant localisées au toit et 1 à la partie de la branche ascendante de l'ischion qu'on voit à travers l'espace articulaire. Ces lésions se trouvaient le plus souvent plus de 5 mois après le début. Elles ne sont donc pas très précoces.

KIDNER. — *End results of extra articular fixation of tuberculous hip in children.* J. Ann. Ass., 1928, p. 1865.

KIENBOCK. — *Ueber die mit Protrusion des Pfannenbodens eingehenden Erkrankungen des Hüftgelenks usw.* Fortschr. a. d. geb. d. Röntgenstrahlen 18. Krasnobojew. Kochentuberkulose bei Kindern (Ru Bland), 1928.

KÆNIG. — *Traité de pathologie chirurgicale spéciale*, 4^e éd. Gottinger, 1886.

— *Emploi de la radiographie dans le traitement chirurgical de la coxalgie.* Berlin, Klin. woch., 10 janvier 1898.

LANCE. — *Tuberculose juxta-coxale chez l'enfant.* Revue d'Orthopédie, 1901, p. 283.

Toutes les ostéites juxta-coxales menacent la hanche. Ce ne sont pas les abcès ni les trajets fistuleux qui viennent s'ouvrir dans la hanche. S'ils existent, ces faits sont exceptionnels. Ce qui menace la hanche, ce sont les progrès de la lésion osseuse. Le curettage du foyer d'ostéite est d'une bénignité évidente en face du traitement toujours aléatoire de la coxalgie confirmée. Donc on interviendra, on fera un évidemment soigné du foyer et un curettage des parties molles.

LANNELONGUE. — *Mémoire à la Société de Chirurgie*, 1882.

— *Coxo-tuberculose: leçons faites à la Faculté de Médecine*, recueillies par Ménard, Paris, 1886.

LEJARS. — *Leçons de chirurgie.* Paris, 1895.

MARTIN et COLLINEAU. — *De la coxalgie, de sa nature et de son traitement*, 1865.

Les lésions débutent le plus souvent par la cavité cotyloïde et c'est là qu'elles sont les plus profon-

des : en effet, cette portion de l'os coxal a une vascularisation plus riche que celle de la tête fémorale.

LANGE (Max) (Munich). — *Sur quelques signes radiographiques nouveaux de la coxalgie à son début. Revue d'Orthopédie*, 1928, p. 87.

L'auteur insiste sur l'élargissement de l'interligne articulaire et sur l'ombre de la capsule articulaire qui est modifiée dans sa forme et dans sa situation.

LE DENTU-DELBET. — *Traité de Chirurgie*, t. VIII, p. 876.

Donne les statistiques de Muller, Habernern et Ollier sur la proportion des lésions acétabulaires et fémorales au début de la coxalgie.

LE FORT (L.). — *De la résection de la hanche dans les cas de coxalgies et de plaies par armes à feu. Mém. de l'Acad. de Médecine*, t. XXV, 1861.

LENOEL. — *Contribution à l'étude de la coxalgie fruste à son début. Thèse à Paris*, 1912.

Toute affection juxta-articulaire peut en imposer pour une coxalgie de deux manières : soit en occasionnant des troubles fonctionnels indirectement et à distance par suite de leur retentissement sur le système musculaire, soit directement en engendrant une arthrite de voisinage. Ne pas précipiter le diagnostic, mettre l'enfant au repos en l'immobilisant, l'observer parfois longtemps et le faire radiographier. Observation d'Hélène C... : encoche triangulaire dans le toit du sourcil cotyloïdien, profonde et haute comme un tiers de la tête fémorale, qui aboutit à l'envahissement de la hanche.

MATHIEU (Paul). — *Traitement des séquelles de la coxalgie. Revue d'Orthopédie*, 1926, p. 581.

L'auteur indique le danger que fait courir à la hanche une mobilité trop grande du fémur sur le bassin. Il envisage les diverses séquelles que peut laisser subsister une coxalgie. Il pose les indications de l'arthrodèse de la hanche à la période des séquelles : l'intervention est difficile lorsque la tête et le cotyle sont bien emboîtés, mais le résultat est en général bon. Par contre, en cas de pseudarthrose cotyloïdienne post-coxalgique, il est difficile de modeler une petite tête pour l'appliquer au cotyle agrandi : la soudure osseuse est le but nécessaire, rarement obtenu même avec adjonction d'un matériel d'ostéogénèse accessoire sous forme de greffons massifs ou ostéo-périostiques.

A la suite de cet article, bibliographie complète du traitement chirurgical des séquelles de la coxalgie.

MAUCLAIRE. — *Etude d'ensemble sur l'anatomie et la physiologie pathologique des ostéo-arthrites tuberculeuses, etc...* Gazette des Hôpitaux, 1892.

— *Des différentes formes d'ostéo-arthrites tuberculeuses et leur traitement.* Gazette des Hôpitaux, 1893.

MÉNARD (V.). — *Coxalgie tuberculeuse.* Paris, 1893.

— *Tuberculose osseuse juxta-articulaire.* Revue d'Orthopédie, septembre 1897.

— *Traitement conservateur et traitement opératoire dans la coxalgie.* Congrès international de Moscou, août 1897.

— *Tuberculose juxta-coxale.* Congrès de Chirurgie de Paris, 1897, p. 743.

Certains foyers juxta-coxaux peuvent simuler des symptômes de coxalgie. C'est encore plus fréquent

lorsqu'un abcès tuberculeux venant d'un os voisin passe dans le voisinage immédiat de la hanche. Un foyer tuberculeux qui se développerait sous le périoste mince qui revêt l'arrière cavité du cotyle, pourrait se propager très facilement à la hanche.

NOVÉ-JOSSERAND. — *Emploi de la radiographie dans le diagnostic et le traitement de la coxalgie. Congrès périod. de gyn., d'obst. et de pédiatrie, 1898. Mém. et diax., Paris, 1900, III, 988-990.*

NOVÉ-JOSSERAND, BÉRARD et POUZET. — *VI^e Congrès International de Thalassothérapie, Berck, 1931.*

Ces auteurs exposent les résultats en général du traitement héliothérapique conservateur dans les coxalgies. Statistiques de l'Hôpital de la Charité et de Giens.

OLLIER. — *Revue de Chirurgie, Paris, 1881.*

— *Sur les résections de la hanche dans les coxalgies suppurées. Lyon Médical, 1881.*

— *Traité des résections, Paris, 1891, t. III, p. 68 et 921.*

OUARY. — *Contribution à l'étude de la coxalgie cotyloïdienne. Thèse à Bordeaux, 1930.*

Evolution en 2 périodes : 1^o Réaction articulaire ; 2^o Envahissement articulaire. La radiographie permet de trouver une lésion nettement localisée. La 2^e période est caractérisée par la netteté des signes d'arthrite et surtout à la radiographie par la présence du pincement articulaire. Traitement : le diagnostic étant fait à la première période de la maladie, il peut être curateur. Le traitement conservateur a donné de mauvais résultats. On interviendra donc chirurgicalement dès que le dia-

gnostic sera fermement posé, par la voie d'accès de Smith Pedersen et on immobilisera la hanche par l'extension continue ou par les grands appareils pelvi-pédieux bi-cruraux.

PATEL et BÉRARD (F.). — *Arthrodèse extra-articulaire de la hanche pour coxalgie en évolution. Lyon Chirurgical*, mars-avril, 1931, p. 236.

PORTAL. — *Observations sur la nature et le traitement du rachitisme*, 1774.

L'auteur, dans cet ouvrage, consacre un chapitre aux « maladies de la cavité cotyloïde par vice scrofuleux ».

ROCHER et OUARY. — *Gazette Médicale de France*, 15 janvier 1931.

Cinq cas de coxalgies acétabulaires. Evolution en deux périodes : 1° Période de réaction de voisinage avec boiterie, douleur, limitation des mouvements, abcès une fois sur cinq; 2° Période de réaction articulaire, habituellement silencieuse, une fois aiguë. L'affection évolue ensuite comme une coxalgie ordinaire : la luxation intra-cotyloïdienne est très fréquente. Traitement : à la période d'envahissement articulaire, celui de la coxalgie confirmée.

— *A propos de la coxalgie cotyloïdienne (7 observations). Bordeaux Chirurgical*, 1931, p. 101. L'évolution se fait en deux périodes avant la coxalgie vraie. La radiographie est importante, elle donne des signes souvent après plusieurs mois. La lésion primitive est le plus souvent iliaque : adjacente au fond du cotyle au niveau du cartilage de conjugaison (aspect d'os tigré ou mité). L'auteur préconise le lavement baryté pour le diagnostic

des abcès pelviens et indique deux voies pour intervenir : voie antéro-interne (sous-péritonéale), voie antéro-externe (Smith Pedersen).

RÆDERER (Carle). — *La coxalgie consécutive aux ostéites du sourcil cotyloïdien*. Presse Médicale, 5 octobre 1929, p. 1295.

L'auteur distingue trois phases : 1° Phase d'ostéite ; 2° période d'envahissement articulaire ; 3° coxalgie qui évolue ensuite d'une façon banale. Il insiste sur la longueur d'évolution du processus et la longue période de quasi-indolence primitive qui correspond à la période d'ostéite extra-articulaire, sur les phénomènes dramatiques qui marquent l'envahissement articulaire, mais une fois ces phénomènes calmés, il lui semble que ces coxalgies ne sont pas plus graves que des coxalgies ordinaires. Après les phénomènes d'arthrite, cette coxalgie évolue rapidement, il semble que les tissus de la tête et de l'os iliaque ne réagissent pas devant cette invasion brusquée.

ROLLIER. — *Héliothérapie de la coxalgie et ses résultats*. Lausanne, 1916.

RUST. — *Arthropathologie*, 1817

Affirme que les lésions débutent toujours par la tête du fémur.

SABATIER. — *Mémoire sur les luxations consécutives du fémur*. In *Mém. de l'Académie Royale de Chirurgie*, 1774, vol. XV.

Description des lésions par usure du bourrelet cotyloïdien.

SAVARY. — *Dictionnaire des Sciences Médicales*. Article *coxalgie*.

« La maladie connue sous le nom de luxation spontanée du fémur est une maladie propre à l'os coxal, puisqu'elle est l'effet du gonflement de cet os dans la cavité cotyloïde. »

SORREL (E.) et CHAUVEAU (M^{lle}). — *Trois cas de tuberculose juxta-coxale (variété cotyloïdienne)*. *Bulletin Soc. d'Anatomie*, décembre 1920, p. 684.

SOURDAT. — *Etude radiographique de la hanche coxalgique*. *Thèse à Paris*, 1909.

Tuberculose ayant commencé par le toit : radio 6 de la planche 2 et p. 151, radio montrant une tête dont le tiers externe débordait, témoignant d'une luxation progressive ; on notait aussi une tache estompée dans le toit, seul indice à cette époque d'un foyer osseux.

TAVERNIER. — *Six arthrodèses dans la coxalgie en évolution*. *Revue d'orthopédie*, novembre 1931, p. 771.

L'auteur rapporte les résultats d'arthrodèses extra-articulaires pratiquées à la phase d'invasion primaire de la hanche. Les résultats seraient encourageants.

TREGUBOW. — *Die perforatio acetabuli bei der coxitis tuberculosa*. *Zeitschrift für orthopädische Chirurgie*, 1929, p. 548.

On voit rarement des perforations de l'acétabulum à sa partie la plus mince. La cotyloïde peut supporter d'assez fortes pressions, car elle possède des travées osseuses très solides. D'autre part, en cas de perforation, le périoste décollé à l'intérieur peut s'opposer à l'entrée du pus dans le bassin. Le processus peut commencer soit dans l'acétabulum même, soit dans la tête et se propager au bassin. Il y a plus de chance qu'il y ait perforation avec lésion primitive de l'acétabulum. Dans

la plupart des cas, il y a perforation dans les formes graves de coxalgie et, contrairement à ce que disent certains auteurs, dans les cas qu'il a observés, la tête était toujours détruite.

VIGNARD. — *Arthrites tuberculeuses*, 1925, p. 176.

Anatomie pathologique des lésions acétabulaires : ces lésions sont souvent difficiles à mettre en évidence, la radiographie est souvent peu précise. L'ostéite peut débiter dans le cotyle, mais souvent assez loin de l'articulation : dans l'ilion, dans l'ischion, dans la branche ascendante du pubis et se propager secondairement à la hanche.

VINCENT (E.) (Lyon). — *Contribution clinique à l'étude de la résection pathologique de la hanche*. Paris, 1895.

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	9
II. ETUDE CLINIQUE ET EVOLUTION.....	13
III. LE TRAITEMENT CONSERVATEUR ET LE TRAITEMENT CHIRURGICAL	21
IV. OBSERVATIONS	27
V. CONCLUSIONS	57
VI. INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	59



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° **IMPRIMEURS - ÉDITEURS** °° °°

°° **42, QUAI GAILLETON, 42** °°

°° °° °° **LYON** °° °° °°



